

## **INTISARI**

*Semakin berkembangnya zaman pembangunan dibidang konstruksi sangatlah pesat. Untuk kemajuan pemerataan ekonomi disuatu daerah perlu adanya konstruksi bangunan yang menunjang kegiatan perekonomian. Dalam pembangunan sebuah konstruksi bangunan air harus memperhatikan komponen struktur dengan tepat. Salah satu struktur penyusunnya adalah beton. Beton merupakan komponen utama dalam pembangunan sebuah konstruksi. Beton adalah campuran antara semen, agregat halus, agregat kasar, dan air. Semen merupakan salah satu bahan material penting dalam beton. Mengingat hampir sebagian besar konstruksi di Indonesia menggunakan beton Di Indonesia terdapat berbagai macam merk semen dengan keunggulan masing-masingnya. Maka pemilihan pasta semen harus tepat.*

*Pada penelitian ini akan meneliti dengan menggunakan tiga merk semen yaitu semen Tiga Roda, semen Gresik, dan semen Holcim. Benda uji dibuat pada silinder diameter 15 cm dan tinggi 30 cm. Pengujian bahan penyusun beton meliputi pengujian; gradasi butiran, kandungan lumpur, berat jenis, kadar air, berat satuan, dan keausan agregat. Berdasarkan hasil pemeriksaan bahan penyusun, agregat halus memenuhi persyaratan kecuali berat jenis agregat halus, sedangkan pemeriksaan agregat kasar memenuhi semua persyaratan. Perancangan campuran beton menggunakan SK SNI 03-6429-2000.*

*Hasil kuat tekan beton menggunakan Semen Tiga Roda, Semen Gresik dan Semen Holcim dengan curing air tawar pada umur 28 hari, didapat semen Tiga Roda memiliki nilai kuat tekan rata-rata paling tinggi dengan nilai kuat tekan sebesar 29,5 MPa dari kuat tekan rencana sebesar 35 MPa. penyerapan air yang terjadi pada beton dipengaruhi oleh variasi durasi curing air tawar selama 10 menit, 2 jam, dan 7 hari, 14 hari dan 28 hari. Semakin lama masa curing semakin besar penyerapan air yang terjadi pada beton. Penyerapan air paling tinggi yaitu semen Tiga Roda. Penyerapan air terhadap kuat tekan beton tidak dapat dievaluasi.*

**Kata kunci :** beton, kuat tekan, dan penyerapan air.